

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

EVALUACION ESTADISTICA DE UN PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO
PARA PACIENTES MASTECTOMIZADAS SOBREVIVIENTES AL CÁNCER DE
MAMA EN HERMOSILLO SONORA

TRABAJO ESCRITO

TODO · LO · ILUMINAN

Que para obtener el GRADO de
MAESTRÍA EN SUSTENTABILIDAD

Presenta:

PRISCILA ELVIRA ARAMBULA BARRERAS

Director de Tesis:

DR. CARLOS ARTURO VELÁZQUEZ CONTRERAS

HERMOSILLO, SONORA

AGOSTO DEL 2015

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

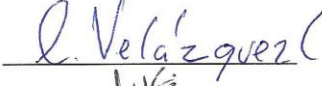



Universidad de Sonora
División de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Industrial
Posgrado en Sustentabilidad
Maestría en Sustentabilidad
Especialidad en Desarrollo Sustentable

Hermosillo, Sonora a 28 de agosto del 2015

Dra. Nora Elba Munguía Vega
Coordinadora de Programa
Maestría en Sustentabilidad
Presente.-

Por este conducto, hago de su conocimiento que estoy de acuerdo que se realice el examen de posgrado de la alumna Priscila Elvira Arámbula Barreras con Expediente 213290026, el cual será el día 28 de agosto del 2015 en el aula 102, Edificio 5R a las 12:00 horas.

Relación de Jurados:

	NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE:	Dr. Carlos Arturo Velázquez Contreras	
SECRETARIO:	Dr. Luis Eduardo Velázquez Contreras	
VOCAL:	Dra. Ena Monserrat Romero Pérez	
SUPLENTE:	Dr. Javier Esquer Peralta	

ATENTAMENTE

MIEMBROS DEL JURADO

RESUMEN EJECUTIVO

Los programas de Navegación son de gran ayuda para apoyar a las pacientes de cáncer de mama desde el diagnóstico tratamiento y recuperación de la enfermedad. Entre los propósitos fundamentales de este tipo de programa está la adherencia de la paciente al tratamiento el cual incluye asistencia a las citas y seguimiento de las indicaciones médicas. En especial, los programas de navegación han resultado ser beneficiosos en pacientes con cáncer de mama; principalmente para aquellas que han requerido una cirugía de mastectomía. El propósito de este estudio fue evaluar estadísticamente la eficiencia de un programa de entrenamiento muscular llevado a cabo en la ciudad de Hermosillo, Sonora como parte de un Programa de Acompañamiento de pacientes mastectomizadas sobrevivientes al cáncer de mama. Los resultados muestran que las pruebas de hipótesis enunciadas han sido de gran utilidad para determinar estadísticamente en que escalas y/o variables el programa de entrenamiento muscular funcionó positivamente en el grupo de participantes del programa de acompañamiento. Esto aun en el entendido de que una significancia estadística puede no tener a una significancia clínica.

ABSTRACT

Navigation programs are helpful to support breast cancer patients from diagnosis treatment and recovery from illness. Among the fundamental purposes of this type of program is the patient's adherence to treatment which includes attendance at appointments and monitoring of medical indications. In particular, the navigation programs have proven beneficial in patients with breast cancer; mainly for those who have required mastectomy surgery. The purpose of this study was to statistically evaluate the efficiency of muscle training program conducted in the city of Hermosillo, Sonora as part of an accompanying program of mastectomy patients to breast cancer survivors. The results show that the hypothesis test set forth have been useful to determine statistically that scales and / or variable muscle training program positively worked in the group of participants accompanying program. This even in the understanding that statistical significance can not have a clinical significance.

INDICE DE CONTENIDO

1.	Introducció	6
2.	Objetivo general	7
3.	Objetivos especificos	7
4.	Análsis literario	8
4.1.	El cancer de mama incidencia y prevenció	8
4.2.	Programa de acompañamiento (navegació) en mujeres con cancer de mama.	10
4.3.	La calidad de vida y el cancer de mama.	13
4.4.	Rehabilitació y actividad fisica para pacientes con cancer de mama.	15
4.5.	Casos demostrativos de programa de navegació.	16
5.	Metodología	18
5.1.	Tipo de estudio	18
5.2.	Diseño metodologico	18
5.3.	Alcance	18
5.4.	Pregunta de investigació.	18
5.5.	Objeto de estudio	19
5.6.	Selecció del lugar donde se ubica el objeto de estudio	19
5.7.	Instrumentos de recolecció y manejo de datos.	19
6.	Resultados	20
7.	Discusión	26
8.	Conclusiones	27
9.	Referencias	28
10.	Anexos	36

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prueba de hipotesis y valor P EORTC QLQ-C30	21
Tabla 2. Prueba de hipotesis y valor P EORTC QLQ-BR23	23
Tabla 3. Resumen de hipotesis nula EORTC QLQ-C30	24
Tabla 4. Resumen de hipotesis nula EORTC QLQ-BR23	25

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. EORTC QLQ-C30 (version 3)	36
Anexo 2. EORTC QLQ-BR23	39

1. INTRODUCCIÓN

En general, un programa de acompañamiento tiene el propósito de detectar y eliminar las barreras que un paciente puede enfrentar para conseguir su tratamiento o seguimiento (Freeman y Rodríguez, 2011); dando como resultado mejorar la atención médica en los diferentes servicios de tratamiento, diagnóstico y detección temprana de una enfermedad (Wells, et al., 2008).

En especial, los programas de navegación han resultado ser beneficiosos en pacientes con cáncer de mama; principalmente para aquellas que han requerido una cirugía de mastectomía; la cual es frecuentemente requerida en pacientes con cáncer de mama (Kyungjin y Seungjun, 2014). Esta cirugía consiste en extraer el tejido mamario, la piel cuando la enfermedad está presente en los tejidos y los ganglios linfáticos axilares, incluso en algunos casos se extrae parte de los músculos pectorales (Zurrída, et-al., 2011).

Las principales secuelas de la práctica de una mastectomía son problemas de la herida como hematomas, dolor, linfedema, sensación de impariedad y fuerza (McNeely, et al., 2012); para contrarrestar su impacto es necesario una puntual rehabilitación y actividad física (Schmitz, et al., 2009b; McNeely, et al., 2012). Por lo mismo es fundamental que un programa de acompañamiento contemple un programa de rehabilitación y actividad físicas, ya que estos ayudan a mejorar la motilidad del paciente con mastectomía y le permite regresar a sus hábitos cotidianos y lograr un bienestar emocional (Salud Pública, 2007).

Para evaluar la eficiencia de un programa en donde la variabilidad biológica o las imprecisiones experimentales pueden estar presentes, es común hacer uso de un análisis estadístico que permita concluir con certeza a partir de un cantidad de datos limitada (Motulsky, 1995). El estudio estadístico permite conocer si existe o no existe una asociación entre diversas variables y si esta relación puede o no puede ser atribuida al azar con una significancia estadística. Sin embargo hay que tener en cuenta que es posible, desde la perspectiva clínica, que hay ocasiones en donde la significancia estadística no es relevante (Manterola, et al., 2008).

El presente estudio evalúa estadísticamente la eficiencia de un programa de entrenamiento muscular llevado a cabo en la ciudad de Hermosillo, Sonora como parte de

un Programa de Acompañamiento de pacientes mastectomizadas sobrevivientes al cáncer de mama.

2. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer el Programa de Acompañamiento orientado a mantener en niveles óptimos la calidad de vida de pacientes mastectomizadas sobrevivientes al cáncer de mama en la ciudad de Hermosillo, Sonora.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un análisis literario para conocer el estado de arte referente a la problemática sobre la atención de pacientes de cáncer de mama y la implementación de programas de acompañamiento.
- Enunciar las pruebas de hipótesis a través del Valor P.
- Probar las pruebas de hipótesis
- Evaluar estadísticamente la eficiencia del programa de entrenamiento muscular.

4. ANÁLISIS LITERARIO

4.1. El cáncer de mama: incidencia y prevención.

El cáncer es una enfermedad provocada por el daño y crecimiento descontrolado de las células que genera masas de tejido conocidas como tumoraciones (NCI, 2011a). Cuando el descontrol de crecimiento celular ocurre en el tejido mamario se conoce como cáncer de mama ya sea en las glándulas productoras de leche, llamado carcinoma lobulillar, o en los conductos encargados de transportar la leche al pezón, conocido como carcinoma ductal (Harris, et-al.,1984; Macéa y Fregnani, 2006). Estos dos tipos de carcinomas infiltrantes de mama mencionados anteriormente son considerados los más comunes (Acosta, et al., 2011).

Aunque existe una clasificación del cáncer de mama los síntomas difieren según la persona, puede presentar endurecimiento, hinchazón, bultos en mama o axila, dolor, secreción, cambio de forma o simplemente ninguno (CDC, 2013). De ahí la importancia de la exploración clínica de mamas y mamografías que forman parte de las campañas de prevención y detección temprana del cáncer en algunos países (OMS, 2013a).

Como parte de la prevención es importante considerar a los factores que aumentan la probabilidad de contraer cáncer de mama, aun así existen casos donde la exposición a uno o más factores de riesgo no necesariamente concluye en el desarrollo del cáncer (American Cancer Society, 2013). Los estudios sobre la epidemiología del cáncer de mama han demostrado que los factores hormonales tienen un papel clave en la causa de esta enfermedad, los anticonceptivos y terapia hormonal para la menopausia se le atribuye un pequeño incremento en el riesgo, la menarca temprana (antes de los 12), menopausia tardía (después de los 55), obesidad y consumo de alcohol son factores asociados con el alto riesgo de contraer cáncer de mama, la mutación en algunos genes (BRCA1 y BRCA2) es también de alto riesgo pero se presenta en pocos casos; sin embargo el progreso del control del cáncer puede venir de la identificación de nuevo estilo de vida y modificar algunos de los factores de riesgo (especialmente la dieta), la disminución de obesidad y el consumo de alcohol, el dar lactancia materna, y la actividad física, podrían producir importantes reducciones en el riesgo de cáncer de mama (Key, Verkasalo, y Banks., 2001).

Como consecuencia se han desarrollado programas estratégicos de sensibilización, detección oportuna, tratamiento y cuidados paliativos para reducir el impacto de la enfermedad y contribuir a la atención y apoyo (OMS, 2013b). Así como investigaciones oncológicas para entender con mayor profundidad el cáncer en América Latina (NCI, 2011b). Si bien la detección del cáncer en etapas tempranas, así como el éxito de los tratamientos han aumentado, la población latina aún se diagnostica en etapas tardías con grandes tumoraciones y no más de 5 años de sobrevivida, esto es debido a que se enfrentan con una serie de barreras que impiden de cierto modo la detección oportuna, como factores socioeconómicos y culturales lo que coloca al cáncer de mama como causa principal de muerte en esta población (Rosales y Gozález, 2013).

En el 2008 la Organización Mundial de la Salud (OMS) mencionó al cáncer como una de las principales causas de mortalidad en el mundo y estimó un aumento en el número total de casos del 45 % entre el 2007 y 2030 (de 7.9 millones a 11.5 millones de defunciones), así como un aumento en nuevos casos de cáncer de 11,3 millones a 15,5 millones en el mismo periodo; se considera al cáncer como la segunda causa de muerte en países desarrollados después de las enfermedades cardiovasculares, colocando al cáncer de pulmón el de mayor mortalidad que cualquier otro tipo. Los países en desarrollo no son excepción a la enfermedad, en México el cáncer de mayor incidencia en las mujeres es el de mama (Arce, et al., 2011); también se encuentra en hombres pero su incidencia es muy baja. Durante el 2012, 15.38 de cada 100 mil mujeres fueron afectadas de 20 años en adelante (INEGI, 2014). De los pacientes con cáncer en general en México el 7.2% es de pulmón siendo la segunda causa de muerte en hombres después del cáncer de próstata (Secretaría de salud, 2013a).

Dentro de los estados con mayor incidencia de cáncer de mama se encuentra Sonora, con una tasa de mortalidad de 25.1 en el 2012, Hermosillo y Cajeme son los municipios con mayor porcentaje de defunciones y también con mayor porcentaje de nuevos casos de tumor maligno de mama (Secretaría de Salud, 2013b). Considerando la alta incidencia se puede contemplar la intervención para la detección temprana tomando en cuenta los factores socioeconómicos y culturales para la prevención de la enfermedad y para la adquisición de un nuevo estilo de vida de una paciente con cáncer de mama (NCI, 2009).

El estilo de vida de la población en México está relacionado con la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas (Carrillo., 2013). El cáncer es una de ellas, y los

hábitos de las personas en su mayor parte recaen en factores de riesgos (Gershenson y Wisdom, 2013). En vista de que esta enfermedad no sólo involucra el área de la salud, recientemente se ha introducido el término de medicina conductual que ayuda a modificar estilos de vida a través del cambio conductual, además de aplicar programas de entrenamiento para mejorar la salud y la calidad de vida (Reynoso y Seligson., 2005).

Por otro lado se encuentran los problemas relacionados con la cultura, educación y socioeconómicos que impiden al paciente obtener un servicio de salud de mejor calidad (Dohan y Schrag, 2005; Tienda y Mitchell, 2006). En base a la necesidad de la población surge la creación del programa de navegación, que es un servicio brindado por personal entrenado, voluntariado y del hospital, hacia los pacientes con cáncer para el cuidado y atención durante el diagnóstico y transcurso de la enfermedad (Schwaderer e Itano, 2007). Los programas de navegación resultan ser una estrategia muy útil en cuanto a la disminución de barreras o diferencias en la atención médica (NCI, 2009a).

4.2. Programa de acompañamiento (navegación) en mujeres con cáncer de mama

El programa de navegación de pacientes se define como el servicio que se ofrece a pacientes con cáncer o otras enfermedades cronicodegenerativas con el fin de eliminar las barreras que enfrenta el paciente para obtener una detección oportuna, diagnóstico, tratamiento, y atención de apoyo para obtener un servicio de salud de mayor calidad (Freeman, H. P. y Rodríguez, R. L. 2011).

Fue en 1990 cuando se aplicó por primera vez este concepto y se estableció el programa de navegación en el hospital Harlem Hospital Center en Nueva York por el Dr. Harold Freeman (Freeman, 2006). En base al éxito del mismo se logró establecer la Ley Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y el Servicio de Navegación de Pacientes en Estados Unidos de América (OLPA, 2003). Consecuentemente varias instituciones implantaron el programa gracias al financiamiento para la investigación y ayuda del Instituto Nacional del Cáncer y el Centro de Servicios Medicaid y Medicare (Redes en Acción, 2000).

En base a las investigaciones sobre los programas de navegación se puede establecer una serie de estrategias para su ejecución, primeramente se necesitan conocer a los pacientes y sus necesidades a través de métodos de comunicación (Ferrante, Wu, y Diccico-Bloom., 2011). Seguidas por un adecuado programa de reclutamiento y selección de navegadores, capacitación, y supervisión por parte de un comité investigador (Bone, et

al., 2013). Por último la evaluación del programa (Koh, et al., 2011). Otros autores consideran seis etapas para el programa: 1. Modelación del servicio de navegación, 2. Navegadores, 3. Método para reclutar pacientes, 4. Cultura y demografía, 5. Directorio de recursos de la comunidad, 6. Creación de informes y control del programa (Redes en Acción, 2000).

Para la correcta implementación y evaluación es preciso tomar en cuenta la relación de los integrantes de la clínica y la comunidad, los recursos, el personal, tiempo y flexibilidad, por último es importante contar con un recurso educativo para las diversas necesidades de una población multicultural (Wells, et al., 2011). De lo contrario un mal diseño y evaluación del programa puede no presentar beneficios significativos en los pacientes atendidos (Haideri y Moormeier, 2011).

Las actividades desempeñadas por los programas de navegación varían de acuerdo a la problemática común de la localidad y del servicio que se desea brindar (Dohan y Schrag, 2005). Algunas de estas actividades se enfocan en brindar servicios de asistencia para la programación de consultas adecuadas al tiempo y diagnóstico, cuidado de niños para las citas programadas, acceso a material educativo y comprensión, apoyo emocional durante el diagnóstico y proceso del tratamiento (Haideri y Moormeier, 2011).

Existen diferentes tipos de programas de navegación los cuales se diferencian según el enfoque destinado, estos pueden ser de cuidados continuos durante el cáncer, dirigidos a la prevención, detección temprana o sobre los tratamientos para la supervivencia (Koh, et al., 2011). Un estudio con pacientes Afro-Americanas con cáncer de mama demuestra que hay una relación entre los servicios de navegación y la obtención de mejores resultados sobre la enfermedad, la satisfacción de los pacientes es parte de la evaluación de los programas al recibir un apoyo emocional, asistencia sobre la información que necesitan para resolver problemas y ayuda con la logística (Carroll, et al., 2010).

En los programas enfocados a la detección temprana su principal indicador de efectividad es la reducción del intervalo de tiempo entre una detección anormal de posible cáncer de mama y el diagnóstico definitivo, este se relaciona con un incremento en el promedio de vida en años de las pacientes dentro del programa comparado con las pacientes que reciben atención normal (Markossiana y Calhoun, 2011). Esto se debe a que las pacientes de bajos recursos y provenientes de grupos étnicos son más propensas a retrasar o perder las citas de seguimiento médico, a causa de la falta de servicios de

salud, diagnósticos incompletos, la influencia de sus actividades familiares y laborales, aspectos psicológicos y costos que promueven la no adherencia a tratamientos (Kathleen, Vourlekis, y Lee, 2007).

Actualmente en México existen programas de atención contra el cáncer que desarrollan actividades similares a los programas de navegación, se encuentra el Centro de Apoyo para la Atención Integral (CAAI) del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) el cual tiene como objetivo optimizar la calidad de vida de todos aquellos tocados por el cáncer, y brinda servicio de apoyo psicológico (INCan., 2013). El Instituto de las Mujeres ha desarrollado un programa de atención integral de cáncer de mama (PAICMA) para el fomento de la detección oportuna y realización de técnicas de tamizaje el cual también brinda terapias de apoyo (Instituto de las Mujeres del Distrito Federal., 2014). Además existen organizaciones civiles que desempeñan tareas de navegación, algunas de estas fundaciones son la fundación Cimab y FUCAM A.C., quienes realizan campañas de detección temprana y educación sobre el cáncer en poblaciones rurales (Cimab, 2014; FUCAM A.C. 2012).

Sin duda el apoyo de las instituciones, personal capacitado y asociaciones son un gran apoyo para las pacientes con cáncer, y aunque desarrollen actividades de navegación no se denominan como programas de navegación, además la mayoría de estas actividades se encuentran en el centro del país. En México las instituciones que maneja el concepto de navegación son el INCan quien a partir del 2007 ha adaptado el modelo derivado de “American Cancer Society” de acuerdo a las necesidades de la población brindado los servicios de información, orientación, apoyo y acompañamiento para tratar de mejorar su calidad de vida (Navegacion, 2014), y el Hospital Civil de Guadalajara, cuyos resultados en pacientes han sido una mejora en la salud mental y emocional, apego al tratamiento, mejor percepción de atención en la institución y mayor calidad de vida (Hospital Civil de Guadalajara, 2013).

La Universidad autónoma de México (UNAM) ha desarrollado un posgrado de psicología en medicina conductual para estudiar y modificar el comportamiento de la persona enferma en el contexto hospitalario (Reynoso-Erazo., et-al., 2011). Expertos en medicina conductual han demostrado la importancia de diversos componentes psicológicos en las enfermedades así como la interrelación con factores medioambientales, lo cual confirma la importancia de los programas de navegación (Rodríguez., 2010).

Un estudio realizado en México demuestra que la intervención a través de terapias cognitivo-conductual, que busca eliminar patrones de pensamiento y creencias irracionales, en pacientes con cáncer de mama beneficia la calidad de vida de pacientes (Garduño, Riveros, y Sánchez-Sosa 2010). Además la adherencia a los tratamientos de cáncer de mama es crucial para obtener óptimos resultados como la “cura” o beneficio en la calidad de vida (Puts, et al., 2013). Lo cual se puede lograr con la intervención de programas de navegación (Freund, et al., 2008; Haideri y Moormeier, 2011).

Por otro lado, la calidad de vida es empleada como herramienta de evaluación antes, durante y al finalizar el programa con el fin de conocer el éxito de la navegación, la supervivencia y satisfacción de las pacientes (Hendren, et al., 2010). El potencial de mejorar la calidad de vida también se relaciona con la detección temprana y tratamiento oportuno del cáncer y se ha logrado a través de la navegación de pacientes (Psooy , et al., 2004).

4.3. La calidad de vida y el cáncer de mama

Actualmente la medicina ha evolucionado considerablemente, la tecnología ha permitido diagnosticar y tratar enfermedades a nivel biomédico y como consecuencia un aumento en la longevidad de la población, mas no necesariamente se relaciona con una mayor calidad de vida (Schwartzmann, 2003). Ésta se encuentra relacionada más con aspectos psicosociales que con aspectos físicos (Antoni, 1994).

No existe una definición exacta de la calidad de vida, se pueden contemplar diferentes factores para construir un concepto que involucre el bienestar emocional, riqueza y bienestar material, salud, trabajo, relaciones familiares, sociales, seguridad e integración a la comunidad, y otras actividades productivas (Ardila, 2003). Para establecer una definición clara se ha creado un consenso sobre las características de la calidad de vida que se deben involucrar: la subjetividad de la evaluación, la multidimensionalidad, la temporalidad y la relación con el estado de salud (Arraras, et al., 2004).

Rubén Ardila en el 2003 propuso un concepto integrador de calidad de vida y la definió como “un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona, posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos, es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social”. Desde el punto de vista psicológico se define como “la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de su cultura y sistema de valores, en relación con sus metas expectativas, estándares e intereses” (Garduño, Riveros, y Sánchez-Sosa 2010).

Para consideración oncológica la calidad de vida se centra en la salud (Arraras, et al., 2004). En 1946 la OMS define a la salud “como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 2013c). De acuerdo al área médica la preservación de calidad de vida se logra con la prevención y tratamiento de las enfermedades (Velarde-Jurado y Avila-Figueroa, 2002). En este contexto el concepto de calidad de vida se queda corto ya que la salud es una variable más que se contempla para el bienestar de las pacientes (Garduño, Riveros, y Sánchez-Sosa 2010).

El impacto en el bienestar del paciente sobre el diagnóstico y tratamiento consecuente de la enfermedad se ve reflejado en la calidad de vida (Schwartzmann, 2003). Ya que esta noticia provoca una serie de respuestas psicológicas y sociales en el paciente algunas son ansiedad, fatiga, depresión, disfunción sexual, dificultades laborales y sentimiento de soledad, las cuales varían según el grado de importancia del individuo y su medio (Terol, et al., 2000). La evaluación de calidad de vida juega un papel clave para las prácticas e innovación de intervenciones clínicas para mejorar la salud (Koopmanschap, et al., 2008). Esta información permite conocer mejor los efectos secundarios, evaluar y renovar terapias paliativas, facilitar la rehabilitación u otros servicios complementarios de acuerdo a la necesidad del paciente (Antoni, 1994).

El cáncer de mama trae consigo otros efectos negativos en relación a la sexualidad, imagen y aceptación de la mujer, ya que se trata de un órgano íntimo sexual, además la pérdida del cabello por los efectos secundarios del tratamiento se suman al incremento en la ansiedad (Biglia, et al., 2010). Por lo tanto es esencial canalizar este tipo de problema para mejorar la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama (Fobair, et al., 2006). La educación sobre el cáncer de mama y sus efectos adversos es un factor importante ya que existe evidencia que la intervención educativa facilita la aceptación de la enfermedad en pacientes diagnosticadas en etapa temprana (Helgeson, et al., 1999).

Debido que existen pacientes que necesitan atención especializada incitada por los efectos secundarios de los tratamientos del cáncer o por las condiciones físicas de las pacientes como la obesidad o complicaciones de la cirugías (Chalasani, Downey, y Stopeck, 2010). Algunos programas de navegación crean asociaciones con otras instituciones o grupos para complementar grupos de terapia grupal o rehabilitación física (CRCHD, 2009). La intervención de programas sobre el control de peso, actividad física y

patrones nutricionales promueven cambios saludables en pacientes con cáncer así como la disminución de recaer o la muerte (Befort, et al., 2012; Travier, et al., 2013).

4.4. Rehabilitación y actividad física para pacientes con cáncer de mama

El tratamiento primario para las pacientes que se les ha detectado cáncer de mama es la mastectomía radical, la cual consiste en extraer todo el tejido mamario, piel si la enfermedad está presente y los ganglios linfáticos axilares, es considerado difícil extraer los ganglios linfáticos axilares sin remover músculos pectorales (Zurrída, et-al., 2011). Las principales secuelas de este tratamiento son problemas de la herida como la celulitis, necrosis del colgajo, absceso, dehiscencia, hematomas, dolor, linfedema, sensación de impariedad y fuerza (McNeely, et, al., 2012). Afortunadamente estas secuelas pueden ser tratadas con una puntual rehabilitación y actividad física para contrarrestar el linfedema y recuperación de la movilidad brazo y hombro (Schmitz, et,al., 2009; McNeely, et, al., 2012; Louzada, et-al., 2012).

Está comprobado que la actividad física y levantamiento de pesas ayudan a reducir hasta un 50% los problemas de linfedema (2Schmitz, et,al., 2009). Como ejemplo algunas de las metodologías de rehabilitación son; terapia compleja descongestiva la cual consiste en el drenaje linfático manual combinando una serie de ejercicios, la compresión neumática que es la utilización de bombas de aire comprimido para presionar el edema y la estimulación eléctrica la estimulación con voltaje produce contracción y relajamiento muscular y aumento los flujos venosos y linfáticos (Braz da Silva Leal, et al., 2009). Además la actividad física y rehabilitación han sido una herramienta para tratar problemas emocionales, funcionales y psicológicos después de una mastectomía, la calidad de vida y rehabilitación ha sido un tema de discusión importante (Kyungjin y Seungjun, 2014).

El estrés producido por las secuelas de la mastectomía como lo es el impedimento motriz ocasiona un impacto en el bienestar de la paciente que se refleja en su calidad de vida (Schwartzmann, 2003; Da Silva y Dos Santos, 2010). EL seguimiento adecuado de un programa de rehabilitación y actividad física ayudan a mejorar la motilidad del paciente con mastectomía lo que permite regresar a sus hábitos cotidianos y lograr un bienestar emocional (Salud Pública, 2007).

Para lograr una rehabilitación adecuada un aspecto importante para cualquier tratamiento es la adherencia, la capacidad del paciente para asistir a las citas programas, toma de

medicamentos y realizar cambios a su estilo de vida, la no adherencia a los tratamientos es un problema que se observa principalmente en enfermedades crónicas y se atribuye a diferentes barreras que el paciente presenta como altos costos del tratamiento, falta de información, influencia familiar y pérdida de calidad de vida (Enrique et al., 2005). Actualmente se han utilizado los programas de navegación como una herramienta para lograr incrementar la adherencia en pacientes con enfermedades crónicas como el cáncer (Eli, et al., 2009).

4.5. Casos demostrativos de programas de navegación.

El éxito de los programas de navegación es evidente en base a los resultados obtenidos tras su implementación, ya que han mejorado el tiempo de diagnóstico, la detección temprana, así como el cuidado y seguimientos durante el tratamiento en pacientes que presentan algún tipo de obstáculo para recibir atención médica (Wells, et al., 2008). Entre ellos se encuentra el caso de estudio realizado en el hospital de diagnóstico de mama del principal centro médico académico de Boston, Massachusetts, los datos obtenidos indican una mejora en la tasa de tiempo de diagnóstico y seguimiento en mujeres urbanas (Battaglia, et al., 2007). Por otro lado también hay casos de atención personalizada que no demuestran disminución en depresión o aumento en bienestar social, pero si detiene el declive en la calidad de vida y prueba la importancia de la capacitación y supervisión de los navegadores (Giense-Davis, et al., 2006).

Una de las barreras frecuente para la detección temprana en la población americana es el idioma y la cultura, en el Hospital General de Massachusetts Chelsea se llevó a cabo un programa de navegación educativo hacia la población somalí, árabe o serbo-croata (bosnio) el cual logro un aumento en la tasa de mamografías (Percac-Lima, et al., 2013). Para promover la aceptación de programas educativos de detección temprana del cáncer de mama, colon y cervical, en Boston Massachusetts se implementó un programa de navegación a través de la iglesia bautista latina, utilizando como navegadores al personal de la iglesia y obteniendo como resultado la participación de mujeres latinas en actividades de detección temprana (Allen, et al., 2013). Mientras que el programa de navegación dirigido a la población áfrico-americano e hispanos del el hospital universitario urbano de Newark, New Jersey se disminuyó el tiempo de diagnóstico después de la mamografía, y se redujo significativamente la ansiedad e incremento la satisfacción de la paciente (Ferrante, Chen, y Kim., 2008).

En el caso de México, los servicios de acceso a la salud para el cáncer son escasos y esta situación también aplica para los países latinoamericanos, lo cual repercute al acceso de tamizaje por mamografía; un estudio realizado con 256 mujeres mexicanas reveló que el 90% de los casos fueron ellas mismas quienes identificaron el padecimiento y solo el 10% se diagnosticó en etapa I, también se observó que solo el 30% practicó la autoexploración y un porcentaje menor lo realizó de manera adecuada, esto demuestra la falta de educación sobre la salud de la mama (Knau, et al., 2009). Además las estrategias de tamizaje en México se consideran costo-efectivas por ser menor a dos veces el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita según los criterios de la OMS, este costo debe de estar entre una y tres veces menos al PIB per cápita y no será costo-efectivo si es mayor que tres veces el PIB per cápita (Valencia-Mendoza, et al., 2009).

En Latinoamérica, un estudio Argentino en pacientes con cáncer de mama, pulmón y colon, evidenció la necesidad de profesionales especializados que efectúen intervenciones con los pacientes y familiares, como lo es la psicoterapia grupal para poder afrontar al cáncer y no favorecer al deterioro de la calidad de vida (Lull, Zanier, y García., 2003). Mientras que en el Hospital Maternal “La Paz” de Madrid se llevó a cabo un estudio de intervención psicosocial con 175 pacientes post-cirugía, del cual se concluyó que las pacientes participantes en el programa experimentaron un cambio positivo en cuanto a su imagen corporal y un moderado cambio en su autoestima (Sebastián, et al., 2007).

La detección del cáncer de mama y su tratamiento clínico son los primeros pasos para incrementar las posibilidades de una recuperación total de las mujeres en esta situación; lamentablemente, no es una condición única para intentar preservar o incrementar su calidad de vida dado al esfuerzo multidimensional que se necesita. Todo lo analizado en esta sección deja en claro la relevancia de los programas de acompañamiento en este sentido ya que de acuerdo a lo discutido estos han probado ser útiles respecto a la adherencia de las pacientes de cáncer de mama a los tratamientos de diagnóstico, prevención y cuidados paliativos del cáncer, sobre todo en pacientes que tienen dificultades para obtener un adecuado servicio de salud y se enfrentan a barreras socioeconómicas y psicosociales.

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio se lleva a cabo bajo un enfoque cuantitativo, se evalúa la calidad de vida antes y después del programa de acompañamiento en entrenamiento muscular.

5.2. DISEÑO METODOLÓGICO

Se evaluó la percepción sobre la calidad de vida antes y después de haber participado en un programa de entrenamiento muscular. La muestra estuvo conformada por un grupo de 21 pacientes mastectomizadas de la Herмосillo Sonora. El tamaño de la muestra fue determinada de acuerdo al número de pacientes que aceptaron la invitación a participar en el estudio.

El programa de mejoramiento muscular fue evaluado mediante la formulación de una prueba de hipótesis; donde la hipótesis nula y la hipótesis alternativa se enunciaron como se muestra a continuación:

H0: No hay diferencias en la percepción de la variable estudiada entre la evaluación de inicio y la tomada al finalizar el tratamiento.

H1: Hay diferencias en la percepción de la variable estudiada entre la evaluación de inicio y la tomada al finalizar el tratamiento.

Para probar la hipótesis nula, aceptar o rechazar, se comparó el valor p obtenido contra el nivel de significancia de .05 que es la probabilidad de obtener un resultado al menos tan extremo como la α suponiendo que la H0 no es rechazada.

5.3. ALCANCE

El Proyecto sobre la evaluación estadística de un programa de acompañamiento para pacientes mastectomizadas sobrevivientes al cáncer de mama en Herмосillo Sonora, se lleva a cabo en las instalaciones del gimnasio de la Universidad de Sonora durante las fechas del agosto del 2013 al julio del 2015.

5.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿El programa de acompañamiento en entrenamiento muscular tuvo un impacto positivo en el nivel de calidad de vida de pacientes mastectomizadas sobrevivientes al cáncer de mama de la ciudad de Herмосillo Sonora participantes en el programa?

5.5. OBJETO DE ESTUDIO

El objeto de estudio del presente trabajo es el programa de acompañamiento en entrenamiento muscular y su función en la calidad de vida de las pacientes sobrevivientes al cáncer de mama de la ciudad de Hermosillo Sonora.

5.6. SELECCIÓN DEL LUGAR DONDE SE UBICA EL OBJETO DE ESTUDIO

El lugar así como el número de participantes fue elegido por conveniencia, llevando a cabo el programa de acompañamiento en entrenamiento muscular en las instalaciones del gimnasio de la Universidad de Sonora. A las pacientes identificadas con el padecimiento se les invitó a participar aceptando un total de 38 pacientes. El gimnasio se encuentra ubicado en calle de la Reforma sin número c.p. 83000, Hermosillo, Sonora.

5.7. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y MANEJO DE DATOS

El instrumento de recolección de datos usado para evaluar la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama fue desarrollado por la Organización Europea para la investigación y tratamiento del Cáncer, "EORTC QLQ-C30" (versión en español México v.3) y su apéndice el "EORTC QLQ - BR23" el cual se usa en específico con pacientes de cáncer de mama (versión en español). Ver anexo 1 y 2.

El instrumento fue aplicado al inicio y a la finalización de un programa de entrenamiento muscular llevado a cabo en 25 sesiones en un periodo de tres meses, dos sesiones por semana.

6. RESULTADOS

En la tabla 1, se presenta el valor p y el valor de $\alpha/2$, 0.025, para cada una de las variables bajo estudio.

Por ejemplo, para la variable de Estatus Global de Salud y la Calidad de Vida se obtuvo un valor p de .000. Dado a que este valor es menor al nivel de significancia de $\alpha/2$, ; es posible descartar la hipótesis nula, y por lo tanto, no se rechaza la hipótesis alternativa. Lo mismo acontece para la escala de función física cuyo valor p es de .002, menor del valor de $\alpha/2$. Por lo que al igual que la variable anterior, el resultado lleva a descartar la hipótesis nula.

En cambio, se observa que para la variable de náusea y vómito; el valor p de .705 es mayor que el valor de la $\alpha/2 = 0.025$; por lo tanto, se debe de aceptar la hipótesis nula. Este caso es idéntico a la variable pérdida del apetito cuyo valor de p es de .666.

Tabla 1. Prueba de Hipótesis y Valor-P (EORTC QLQ-C30)

VARIABLES UTILIZADAS PARA MUESTRAS PAREADAS	Media	Desviación estándar	Media de error	Nivel de Significancia .05 ($\alpha/2= 0.025$)	Valor -p	Conclusión
Escala Estatus Global de Salud y Calidad de Vida	-14.68	11.46	2.50	0.025	.000	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Función Física	-7.62	9.95	2.17	0.025	.002	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Rol Funcional	-3.17	11.33	2.47	0.025	.214	No se rechaza la hipótesis nula
Escala Función Emocional	-10.71	16.28	3.55	0.025	.007	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Función Cognitiva	-5.56	23.17	5.06	0.025	.285	No se rechaza la hipótesis nula
Escala Función Social	-4.76	17.59	3.84	0.025	.229	No se rechaza la hipótesis nula
Escala Fatiga	13.76	23.01	5.02	0.025	.013	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Nausea y Vomito	1.59	18.93	4.13	0.025	.705	No se rechaza la hipótesis nula
Escala Dolor	12.70	19.65	4.29	0.025	.008	Se rechaza la hipótesis nula
Variable Disnea	6.35	17.06	3.72	0.025	.104	No se rechaza la hipótesis nula
Variable Insomnio	15.87	30.95	6.75	0.025	.029	No se rechaza la hipótesis nula
Variable Pérdida de Apetito	1.59	16.59	3.62	0.025	.666	No se rechaza la hipótesis nula
Variable Estreñimiento	6.35	20.05	4.38	0.025	.162	No se rechaza la hipótesis nula
Variable Diarrea	1.59	12.81	2.79	0.025	.576	No se rechaza la hipótesis nula
Variable Dificultades Financieras	4.76	21.82	4.76	0.025	.329	No se rechaza la hipótesis nula

En lo que respecta a las variables del instrumento **EORTC QLQ - BR23**, el programa de entrenamiento muscular es más efectivo ya que seis de las ocho hipótesis nulas enunciadas fueron rechazadas; eliminando la posibilidad que la diferencia fuera por azar. En la Escala Imagen Corporal se obtuvo un valor p de .005; en la de Placer Sexual de .000; en la de Perspectivas de Futuro de .001 y en la de Efectos Secundarios de la Terapia de .009.

Tan solo en la Escala de Función Sexual y en la de Síntomas de la Mama, el programa resulto no ser efectivo dado a que los valores de p fueron de .36 y .279 respectivamente; por lo que no se rechazo la hipótesis nula. Los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Prueba de Hipótesis y Valor-P (EORTC QLQ - BR23)

Variables utilizadas para muestras pareadas	Media	Desviación estándar	Media de error	Nivel de Significancia .05 ($\alpha/2= 0.025$)	Valor -p	Conclusión
Escala Imagen Corporal	-13.10	18.92	4.13	0.025	.005	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Función Sexual	11.90	24.23	5.29	0.025	0.36	No se rechaza la hipótesis nula
Escala Placer Sexual	31.75	26.82	5.85	0.025	.000	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Perspectiva de Futuro	-30.16	36.37	7.94	0.025	.001	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Efectos Secundarios de la Terapia	8.84	13.99	3.05	0.025	.009	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Síntomas de la Mama	5.56	22.87	4.99	0.025	.279	No se rechaza la hipótesis nula
Escala Síntomas del Brazo	13.23	14.32	3.13	0.025	.000	Se rechaza la hipótesis nula
Escala Pérdida de Cabello	0.667	0.658	0.144	0.025	0.000	Se rechaza la hipótesis nula

Del total de las hipótesis nulas enunciadas para las variables contenidas en el instrumento **EORTC QLQ-C30**, cinco fueron rechazadas y diez no rechazadas en ambos métodos; las mismas se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Resumen Hipótesis Nula (EORTC QLQ-C30)	
Escala o Variable	Conclusión
Escala Estatus Global de Salud y Calidad de Vida	Rechazo
Escala Función Física	Rechazo
Escala Rol Funcional	No Rechazo
Escala Función Emocional	Rechazo
Escala Función Cognitiva	No Rechazo
Escala Función Social	No Rechazo
Escala Fatiga	Rechazo
Escala Náusea y Vómito	No Rechazo
Escala Dolor	Rechazo
Variable Disnea	No Rechazo
Variable Insomnio	No Rechazo
Variable Pérdida de Apetito	No Rechazo
Variable Estreñimiento	No Rechazo
Variable Diarrea	No Rechazo
Variable Dificultades Financieras	No Rechazo

Del total de las hipótesis nulas enunciadas para las variables contenidas en el instrumento **EORTC QLQ - BR23**, cinco fueron rechazadas y dos no rechazadas en ambos métodos; las mismas se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Resumen Hipótesis Nula (EORTC QLQ - BR23)	
Escala o Variable	Conclusión
Escala Imagen Corporal	Rechazo
Escala Función Sexual	Rechazo
Escala Placer Sexual	Rechazo
Escala Perspectiva de Futuro	Rechazo
Escala Efectos Secundarios de la Terapia	Rechazo
Escala Síntomas de la Mama	No Rechazo
Escala Síntomas del Brazo	Rechazo

7. DISCUSIÓN

Responder la pregunta de investigación resulto complicado por varios aspectos; primeramente desde una perspectiva general y tomando en cuenta solo el instrumento es posible concluir que el programa no tuvo el impacto positivo que se esperaba ya que diez de las quince hipótesis nulas no fueron rechazadas. El no rechazar una hipótesis nula significa que no hubo diferencia alguna entre las medias obtenidas en cada una de las escalas o variables evaluadas; en pocas palabras, la percepción sobre lo que evaluaba lo medido era la misma antes y después de haber participado en el programa muscular. Sin embargo, la realidad es que no es lo mismo una escala que una variable. Tal y como se estipulo en la sección metodológica de este artículo la escala toma en cuenta dos o más reactivos y las variables es un reactivo individual; por lo tanto, una escala es una situación mucho más compleja que analizar desde el punto de vista clínico o inclusive psicológico y por ende, la percepción se va afectada de diferente manera.

Por ejemplo, de acuerdo a los resultados obtenidos para la Escala Estatus Global de Salud y Calidad de Vida se rechaza la hipótesis nula; por lo tanto, el programa funciono correctamente para esta escala. En cambio, hay otras escalas como la Escala del Rol Funcional en donde los resultados obtenidos llevan a concluir que no se rechaza la hipótesis nula y por lo tanto, el programa no fue efectivo en esta segunda escala.

Lo anterior lleva a pensar en la necesidad de una decisión mas allá de la perspectiva estadística; es decir, los administradores del programa de navegación, en este caso, del programa de entrenamiento muscular deben de determinar a priori cual escala tendrá mayor ponderación dentro del esquema de evaluación final.

A primera instancia, es posible pensar que la Estatus Global de Salud y Calidad de Vida es la de mayor peso en la ponderación porque es la que interpreta como cada participante se siente de manera general; aun así, cada uno de las escalas y variables tiene su grado de importancia, ya sea mayor o menor, así que todas deben de ser analizadas de manera individual.

En el caso del instrumento **EORTC QLQ - BR23**, es más evidente la presencia de una percepción más positiva con relación a la calidad de vida de las participantes ya que se concluyeron más rechazos de la hipótesis nula que con el instrumento anterior; siendo el debate menor sobre la utilidad del programa.

Estadísticamente, la determinación del nivel de significancia también influye directamente en la conclusión final al rechazar o no rechazar una hipótesis nula. En el estudio aquí

presentado se tomo un nivel de significancia de 0.05; este nivel fue justificado dado a que una seguridad de 95% es lo más común en estudios clínicos-epidemiológicos. Sin embargo, si el nivel de significancia hubiera sido diferente, el 0.01, las conclusiones pudieran haber sido muy distintas. Como ya fue comentado en la sección introductoria, la significancia estadística puede no tener una significancia clínica por un sinnúmero de razones de origen clínico. La relevancia clínica de un fenómeno va más allá de cálculos aritméticos y está determinada por el juicio clínico (Fernandez y Díaz, 2001); así que, la determinación del nivel de confianza es otra decisión clave para dar respuesta a la pregunta de investigación.

8. CONCLUSIONES

La prueba de hipótesis enunciadas en el presente estudio han sido de gran utilidad para determinar estadísticamente en que escalas y/o variables el programa de entrenamiento muscular funciono positivamente en el grupo de participantes del programa de acompañamiento.

En su escala más general, Escala Estatus Global de Salud y Calidad de Vida, el programa fue exitoso ya que las participantes perciben que se siente mejor; eso es importante ya que de ahí se derivan muchos factores motivacionales que las aliente a tener una mayor adherencia al programa.

Aquellas escalas o variable donde no fue posible rechazar la hipótesis nula; representan una área de mejora para que los administradores del programa puedan hacer ajustes al mismo y tener mejores resultados durante las próximas evaluaciones.

Este artículo confirma una vez más lo escrito en la literatura médica; no es lo mismo una significancia estadística a una significancia clínica; sin embargo, la validación de hipótesis resulta ser un método útil en la interpretación de datos clínico.

9. REFERENCIAS

- Acosta, M. V., Acosta, F. V., Marín, E., Perez Fuentes, J., Longobardi, I., Ramirez, A. K., Acosta Marín, M., Contreras, A., Ravelo, R., Coutinho, M.T., Dos Ramos, U., 2011. ¿Es Carcinoma lobulillar infiltrante igual a carcinoma ductal infiltrante? Seguimiento a largo plazo. *Revista de Venezuela Oncológica*, 23(2), pp. 56-65.
- Allen, J. D., Pérez, J. E., Tom, L., Leyva, B., Diaz, D., Torres, M. I., 2013. A Pilot Test of a Church-Based Intervention to Promote Multiple Cancer-Screening Behaviors among Latinas. *Journal of Cancer Education*, [en línea] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24132541> [Último acceso el 20 de Diciembre del 2013].
- American Cancer Society, 2013. ¿Conocemos las causas del cáncer de seno?. [En línea]. (Fecha de última actualización: 09/26/2013) Disponible es: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-causas-que-causa> [Último acceso: 18 Noviembre 2013].
- Antoni, F., 1994. Cáncer y calidad de vida. *Anuario de Psicología*, 61, pp. 41-50.
- Arce, C., Bargalló, E., Villaseñor, Y., Gamboa, C., Lara, F., Pérez Sánchez, V., Villareal, P., 2011. Onco Guia Cáncer de mama. *Cancerología*, Volumen 6, pp. 77-86.
- Ardila, R., 2003. Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(2), pp. 161-164.
- Arraras, I. J., Martínez, M., Manterota, A., Laínez, N., 2004. La evaluación de la calidad de vida del paciente oncológico. El grupo de calidad de vida de la EORTC. *Psicología*, 1(1), pp. 87-98.
- Battaglia, T. A., Roloff, K., Posner, M. A., Freund, K. M., 2007. Improving Follow-Up to Abnormal Breast Cancer Screening in an Urban Population. *Cancer*, 109(2), p. 359–367.
- Bazzan, A. J., Newberg, A. B., Cho, W. C., Monti, D. A., 2013. Diet and Nutrition in Cancer Survivorship and Palliative Care. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Volumen 2013, pp. 1-12.
- Befort, C. A., Klemp, J.R., Austin, H., Perri, M. G., Schmitz, K. H., Sullivan, D. K., Fabian, C. J., 2012. Outcomes of a Weight Loss Intervention among Rural Breast cancer survivors. *Breast Cancer Res Treat*, 132(2), pp. 631–639.
- Biglia, N., Moggio, G., Peano, E., Sgandurra, P., ponzone, R., Nappi, R.E., Sismondi, P., 2010. Effects of surgical and adjuvant Therapies for Breast Cancer on Sexuality, Cognitive functions and body weighth. *Journal of Sexual Medicine*, 7(5), pp. 1891–1900.
- Bone, L. R., Edington, K., Rosenberg, J., Wenzel, J., Garza, M., A., Klein, C., Schmitt, L., Ford, Jean, G., 2013. Building a Navigation System to Reduce Cancer Disparities Among Urban Black Older Adults. *Progress in Community Health Partnerships: Research, Education, and Action*, 7(2), pp. 209-218.
- Braz da Silva, Leal, N. F., Angotti Carrar, H. H., Franco Vieira, K., Jorge Ferreira, C. H., 2009. Tratamientos fisioterapéuticos para el linfedema después de la cirugía de cáncer de seno: una revisión de literatura.

- Latino-am Enfermagem*, 17(5), [en línea] Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n5/es_21.pdf. [Último acceso el 20 de Octubre del 2013].
- Breastcancer.org. 2013. What is mastectomy?. [En línea]. Disponible en: http://www.breastcancer.org/treatment/surgery/mastectomy/what_is [último acceso el 04 de Febrero del 2013].
- Carrillo, Armenta, J., 2013. Los Mexicanos viven más pero con menos calidad, *Gaceta Universitaria*. [pdf] Disponible en: <http://gaceta.udg.mx/Hemeroteca/paginas/352/G352-18-19.pdf> [Último acceso: 18 Noviembre 2013].
- Carroll, J. K., Humiston, S.G., Meldrum, S. C., Salamone, C. M., Jean-Pierre, P., Epstein, R. M., Fiscella, K., 2010. Patients' experiences with navigation for cancer care. *Patient Education and Counseling*, Volumen 80, pp. 241–247.
- CDC, 2013. ¿Cuáles son los síntomas?. *Centros para el Control y la prevención de Enfermedades*. [En línea] Disponible en: http://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/symptoms.htm [Último acceso: 03 noviembre 2013].
- Chalasanani, P., Downey, L. y Stopeck, A. T., 2010. Caring for the Breast Cancer Survivor: A Guide for Primary Care Physicians. *The American Journal of Medicine*, 123(6), pp. 489-495.
- Cimab, 2014. Asociación Mexicana contra el cáncer de mama A.C. [En línea]. México D.F. Disponible en: <http://www.cimab.org/somos.php>. [Último acceso el 10 de febrero del 2014].
- Courneya, K. S., Mackey, J. R., Bell, G. J., Jones, L.W., Field, C. J., Fai, A.S., 2002. Randomized Controlled Trial of Exercise Training in Postmenopausal Breast Cancer Survivors: Cardiopulmonary and Quality of Life Outcomes. *Journal of Clinical oncology*, 21(9), pp. 1660-1668.
- CRCHD, 2009. *Center to Reduce Cancer Health Disparities*, What Are Patient Navigators?, National Cancer Institute. [En línea] (actualizado el 23/07/09) Disponible el: <http://crchd.cancer.gov/pnp/what-are.html> [Último acceso: 18 noviembre 2013].
- Da Silva, G. y Dos Santos, M. A., 2010. Factores estresantes del post-tratamiento del cáncer de mama: un enfoque cualitativo. *Latino-Am. Enfermagem*, 18(4), pp. 0-9..
- Dohan, D., Schrag, D., 2005. Using Navigators to Improve Care of Underserved Patients. *American Cancer Society*, 104(4), pp. 848-855.
- EORTC QL-C30. 1995. Organización Europea para la investigación y tratamiento del Cáncer, Organización Europea para la investigación y tratamiento del Cáncer. [En línea]. Reservados todos los derechos. Version 3.0. Diponible en: groups.eortc.be/qol/eortc-qlq-c30. [Ultimo acceso el dia 18 de Marzo del 2013].
- EORTC QLQ - BR23. 1994. Organización Europea para la investigación y tratamiento del Cáncer, Organización Europea para la investigación y tratamiento del Cáncer. [En línea].

Reservados todos los derechos. Version 1.0. Dponible en: groups.eortc.be/qol/eortc-qlq-c30. [Último acceso el día 18 de Marzo del 2013]

- Enrique S. G., Galeano, E., Orlando C. J. 2005. Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia. *Acta Medica Colombiana*, 30, pp. 268-273.
- Ell, K., Vourlekis, B., Xie, B., Nedjat-Haiem, F. R., Pey-Juan Lee., Muderspach, L., Russell, C., Palinkas, L. A. 2009. Cancer Treatment Adherence Among Low-Income Women With Breast or Gynecologic Cancer. *Cancer*, 115, pp. 4606-4615.
- Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A, on behalf of the EORTC Quality of Life Group (2001). *The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (3rd Edition)*. Published by: European Organisation for Research and Treatment of Cancer, Brussels 2001.
- Ferrante, J. M., Chen, P.-H. y Kim, S., 2008. The Effect of Patient Navigation on Time to Diagnosis, Anxiety, and Satisfaction in Urban Minority Women with Abnormal Mammograms: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 85(1), pp. 114-124.
- Ferrante, J. M., Wu, J., Diccico-Bloom, B., 2011. Strategies Used and Challenges Faced by a Breast Cancer Patient Navigator in an Urban Underserved Community. *National Medical Association*, 103(8), pp. 729–734.
- Fobair, P., Stewart, S. L., Chang, S., D'Ondnofrio, C., Banks, P. J., Bloom, J. R., 2006. Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 15(7), pp. 579–594.
- Freeman, H., 2006. patient Navigator: A Community Based strategy to reduce cancer disparities. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 83(2).
- Freund, K. M., Battaglia, T. A., Calhoun, E., Dudley, D. J., Fiscella, K., Paskett, E., Raich, P. C., Roetzheim, R. G., 2008. The NCI Patient Navigation Research Program Methods, Protocol and Measures. *Cancer*, 113(12), pp. 3391–3399.
- Freitas-Silva, R., Marques, C. D. L., De Freitas-Ju'nior, R., Martinez, Z. E., 2010. Comparison of quality of life, satisfaction with surgery and shoulder-arm morbidity in breast cancer survivors submitted to breast-conserving therapy or mastectomy followed by immediate breast reconstruction. *Clinical Sciece*. 65(8), pp. 781-787.
- FUCAM, 2012. Fundación del cáncer de mama. [En línea]. México D.F. Disponible en: <http://fucam.org.mx/index.php/ubicacion-y-contacto>. [Último acceso el 10 de Febrero del 2014].
- Garduño, C., Riveros, A. y Sánchez-Sosa, J. J., 2010. Calidad de Vida y Cáncer de Mama: Efectos de una Intervención Cognitivo-Conductual. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 1(1), pp. 69-80.
- Gershenson, C., Wisdom, T. N., 2013. Previniendo enfermedades crónico-degenerativas con vacunas sociales. *Cirugía y Cirujanos*, 81(2), pp. 83-84.

- Giense-Davis, J., Bliss-Isberg, C., Carson, K., Star, P., Donaghy, J., Cordova, M. J., Stevens, N., Wittenberg, L., Batten, C., Spiegel, D., 2006. The effect of peer counseling on quality of life following diagnosis of breast cancer: an observational study. *Psycho-Oncology*, Volumen 15, pp. 1014–1022.
- Haideri, N. A. y Moormeier, J. A., 2011. Impact of Patient Navigation from Diagnosis to Treatment in an Urban Safety Net Breast Cancer Population. *Journal of Cancer*, Volumen 2, pp. 467-473.
- Harris, M., Howell, A., Chrissohou, M., Swindell, R.I.C., Hudson, M., Sellwood, R.A. 1984. A comparison of the metastatic pattern of infiltrating lobular carcinoma and infiltrating duct carcinoma of the breast. *British Journal of Cancer*, 50(1), pp. 23-30.
- Helgeson, V. S., Cohen, S., Schulz, R., Yasko, J., 1999. Education and Peer Discussion Group Interventions and Adjustment to Breast Cancer. *Archives of general Psychiatry*, 56(4), pp. 340-347.
- Hendren, S., Griggs, J.J., Epstein, R.M., Humiston, S., Rousseau, S., Jean-Pierre, P., Carroll, J., Yosha, A. M., Loader, S., Fiscella, K., 2010. Study Protocol: A randomized controlled trial of patient navigation-activation to reduce cancer health disparities. *BioMed Central Cancer*, 10(551), pp. 1-11.
- Hospital Civil de Guadalajara, 2013. *Hospital Civil de Guadalajara, Sala de Prensa*. [En línea] Disponible en: <http://www.hcg.udg.mx/pags/boletinesHCG.php> [Último acceso: 20 Diciembre 2013].
- INCan, 2013. Instituto Nacional de Cancerología, Centro de Apoyo para la Atención Integral. [En línea]. México D.F. Delegación Tlalpan. Disponible en: http://incan.mexico.org/incan/incan.jsp?iu_p=/direccion/caai/caai.xml.
- INEGI, 2014. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía “estadísticas a propósito de... día mundial contra el cáncer (4 de febrero)” datos nacionales. [pdf]*. Aguascalientes. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2014/cancer0.pdf>. [Último acceso el 10 de Febrero del 2014].
- Instituto de las Mujeres del Distrito Federal, 2014. Programa de Atención Integral del Cáncer de mama. [En línea]. México, D.F. Disponible en: http://www.inmujer.df.gob.mx/wb/inmujeres/que_es_el_paicma_y_a_quienes_esta_dirigido.
- Kathleen, E., Vourlekis, B. y Lee, P.-J., 2007. Patient navigation and case management following an abnormal mammogram: A randomized clinical trial. *Preventive Medicine*, Volumen 44, pp. 26-33.
- Key, T. J., Verkasalo, P. K., y Banks, E. 2001. Epidemiology of breast cancer. *The Lancet Oncology*. 2(3), pp. 133-140.
- Knau, F. M., Nigenda, G., Lozano, R., Arreola-Ornelas, H., Langer, A., Frenk, J., 2009. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. *Salud Pública de México*, 51(2), pp. 335-344.
- Koh, C., Nelson, J. M., Cook, P. F., 2011. Evaluation of a Patient Navigation Program. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 15(1), pp. 41-48.

- Koopmanschap , M., van Exel , J., van den Berg , B., Brouwer, W., 2008. An overview of methods and applications to value informal care in economic evaluations of healthcare. *Pharmacoeconomics*, 26(4), pp. 269-280.
- Kritchevsky, D., 1990. Nutrition and Breast Cancer. *Cancer*, 66(6), pp. 1321-1325.
- Kyungjin Ha, y Seungjun Choi., 2014. The Effect of a PNF Technique Program after Mastectomy on Lymphedema Patients' Depression and Anxiety. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(7), pp. 1065–1067.
- Llull, D. M., Zanier, J. y García, F., 2003. Afrontamiento y calidad de vida. Un estudio de pacientes con cáncer. *Psico-USF*, 8(2), pp. 175-182.
- Louzada, P. E., Pinto, N. A.C., Martineli, S. E., Facina, G., Rivero de Guitierrez., 2012. Aplicación de un programa de ejercicios domiciliarios en la rehabilitación del hombro después de cirugía por cáncer de mama. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 20(1), pp. 1-9.
- Macéa, J. R. y Fregnani, J. H. T. G., 2006. Anatomy of the Thoracic Wall, Axilla and Breast. *Journal of morphology*, 24(4), pp. 691-704.
- Markossiana, T. W., Calhounb, E. A., 2011. Are breast cancer navigation programs cost-effective? Evidence from. *the Chicago Cancer Navigation Project*, Volumen 99, pp. 52–59.
- McNeely, M., Campbell, K. L., Rowe, B.H., Klassen, T.P., Mackey, J.R., Courney, K. S., 2006. Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis. *Canadian Medical Association or its licensors*, 175(1), pp. 34-41.
- McNeely, M. L., Binkley, J. M., Pusic, A. L., Campbell, K. L., Gabram, S., Soballe, P. W. 2012. A Prospective Model of Care for Breast Cancer Rehabilitation: Postoperative and Postreconstructive Issues. *Cancer*, 118(8), pp. 2226-2236.
- Montoya, J. E., Domingo, F., Luna, C. A., Berroya, R. M., Catli, C. A., Ginete, J. K., Sanchez, O. S., Juat, N. J., Tiangco, B. J., Jamias , J. D., 2010. Nutritional status of cancer patients admitted for chemotherapy at the National Kidney and Transplant Institute. *Singapore Medical Journal*, 51(11), pp. 860-864.
- Navegacion, 2014. Navegación de pacientes. [en línea]. Dponible en: <http://www.navegaciondepacientes.org/index.php>. [Acceso el 07 de Septiembre del 2014].
- NCI, 2011a. *Instituto Nacional del Cáncer, de los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU. El cancer..* [en línea]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/tipos/cancer-respuestas> [Acceso el 03 de Diciembre 2013].
- NCI, 2011b. *Instituto Nacional del Cáncer, La Investigación del Cáncer en América Latina.* [En línea] Available at: <http://www.cancer.gov/espanol/instituto/olacpd/acerca> <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es/> [Último acceso: 19 diciembre 2013].

- NCI, 2009. *National Cancer Institute's Patient Navigator Research Program: Fact sheet*. [pdf]
 Disponible en: http://www.cancer.gov/images/documents/1bde4059-5d72-4ed2-92e1-428a53870251/Fs1_25.pdf [Último acceso: 03 noviembre 2013].
- Ong, P. T., Moreno, F. S., Ross, A. S., 2012. Targeting the Epigenome with Bioactive Food Components for Cancer Prevention. *Journal of nutrigenetic and nutrigenomics*. 4(5), pp. 275–292.
- OLPA, 2003. *Office of legislative Policy and Analysis, Patient Navigator, Outreach, and Chronic Disease Prevention Act of 2003* [En línea] Disponible en:
<http://olpa.od.nih.gov/legislation/108/pendinglegislation/patnavigator.asp> [Último acceso: 19 Diciembre 2013].
- OMS, 2013a. *Organizacion Mundial de la Salud, Cáncer de mama: prevención y control*,. [En línea]
 Disponible en: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/> [Último acceso: 18 Noviembre 2013].
- OMS, 2013b. *Organización Mundial de la Salud, Octubre: Mes de Sensibilización sobre el Cáncer de Mama*. [En línea] Disponible en: http://www.who.int/cancer/events/breast_cancer_month/es/ [Último acceso: 19 Diciembre 2013].
- OMS, 2013c. *Organización Mundial de la Salud, preguntas mas frecuentes*. [En línea]
 Available at: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/> [Último acceso: 26 Diciembre 2013].
- OMS, 2008. *Organización Mundial de la Salud, ¿Aumenta o disminuye el número de casos de cáncer en el mundo?* [En línea] Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/15/es/index.html> [Último acceso: 19 Diciembre 2013].
- Percac-Lima, S., Ashburner, J. M., Bond, B., Oo, S. A., Atlas, S. J., 2013. Decreasing Disparities in Breast Cancer Screening in Refugee Women Using Culturally Tailored Patient Navigation. *General Internal Medicine*, 28(11), pp. 1463-1468.
- Psooy, B., Schreuer, D., Borgaonkar, J., Caines, J., 2004. Patient navigation: improving timeliness in the diagnosis of breast abnormalities.. *Canadian Association of Radiologist Journal*, 55(3), pp. 145-150.
- Puts, M.T.E., Tu, H.A., Tourangeau, A., Howell, D., Fitch, M., Springall, E., Alibhai, S.M.H., 2013. Factors influencing adherence to cancer treatment in older adults with cancer: a systematic review. *Annals of Oncology*, 0(0), pp. 1-14.
- Redes en Acción, 2000. *Manual de Navegación de Pacientes Latinos*. [pdf] San Antonio
 Disponible en: <https://www.redesenaccion.org/sites/redesenaccion/files/PN%20Manual%20Spanish.pdf>
 [Último acceso: 19 Diciembre 2013].
- Reynoso Erazo, L., Seligson Nisenbaum, I., 2005. *Psicología Clínica de la salud un enfoque conductual*. México D.F., El Manual Moderno S.A. de C.V.
- Reynoso-erazo, L., Hernández-manjarrez, M. E., Bravo-gonzález, M. C., Anguiano-serrano, S. A. 2011. Panorama de la residencia en Medicina Conductual de la UNAM. [En Línea]. *Revista de Educación y Desarrollo*. 17 pp. 43-49. Disponible en:

- http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/17/017_Completa%20Vf.pdf#page=44. [Último acceso el 10 de Febrero del 2014].
- Rodríguez Ortega, G., 2010. Desarrollo de la Medicina Conductual en México. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 1(1), pp. 5-12.
- Rosales, M., Gozález, P. 2013. Mammography Screening Among Mexican, Central-American, and South-American Women. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 15(2), pp. 225-233.
- Salud Publica, 2007. Beneficios de la práctica de ejercicios en mujeres tratadas por cáncer de mama. *Panam Salud Public*, 21(4), pp. 251-252.
- Schwartzmann, L., 2003. Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Aspectos Conceptuales. *Ciencia y Enfermería*, 9(2), pp. 9-21.
- Schwaderer, K. A. e Itano, J. K. 2007. Bridging the Healthcare Divide With Patient Navigation: Development of a Research Program to Address Disparities. *Clinical journal of oncology nursing*. 11(5). Pp. 633-639.
- Schmitz, K. H., Troxel, A. B., Cheville, A., Grant, L. L., Bryan, C. J., Gross, C., Lytle, L.A., Ahmed, R. L. 2009. Physical Activity and Lymphedema (The PAL Trial): Assessing the safety of progressive strength training in breast cancer survivors. *Contem clinical trials*, 30(3), pp. 233–245.
- 2Schmitz, K. H., Ahmed, R. L., Troxel, A., Cheville, A., Smith, R., Lewis-Grant, L., Bryan, C. J., Williams-Smith, C. T., Greene, Q. P. 2009. Weight Lifting in Women with Breast-Cancer–Related Lymphedema *The New England Journal of Medicine*, 361(7), pp. 664-673.
- Sebastián, J., Manos, D., Bueno, M. J., Mateos, N., 2007. Imagen corporal y autoestima en mujeres con cáncer de mama participantes en un programa de intervención psicosocial. *Clinica y Salud*, 18(2), pp. 137-161.
- Secretaria de salud, 2013a. Los 5 tipos de cáncer que más afectan a los mexicanos. [En línea]. Última actualización el Jueves, 14 de febrero de 2013. Disponible en: <http://www.spps.salud.gob.mx/noticias/1445-5-tipos-cancer-mas-afectan-mexicanos.html>. [Último acceso el 10 de Febrero del 2014].
- Secretaria de salud, 2013b. *Sonora cancer mamario 2000-2012*, s.l.: s.n.
- Surwillo, A. y Wawrzyniak, A., 2013. Nutritional assessment of selected patients with cancer. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny*, 64(3), pp. 225-233.
- Terol, C. M., López-Roig, S., Rodríguez-Marín, J., Pastor, M. A., Mora, M., Martín-Aragón, M., Leyda-Menéndez, J. I., Neipp, M. C., Lizón, J., 2000. Diferencias en la calidad de vida: Un estudio longitudinal de pacientes de cáncer recibiendo tratamiento de quimioterapia. *Anales de psicología*, 16(2), pp. 111-122.
- Tienda, M., Mitchell, F., 2006. *Hispanics and the future of America*. Washington D.C. The National Academies Press.

- Tompkins Stricker, C., Drake, D., Hoyer, K.-A., Mock, V., 2004. Evidence-Based Practice for Fatigue Management in Adults With Cancer: Exercise as an Intervention. *Oncology Nursing Forum*, 31(5).
- Travier , N., Fonseca-Nunes , A., Javierre, C., Guillamo, E., Arribas, L., Peiro, I., Buckland, G., Moreno, F., Urruticoechea , A., Oviedo, G.R., Roca , A., Hurto´s, L., Ortega, V., Muñoz, M., Garrigós, L., Cirauqui, B., del Barco, S., Arcusa, A., Seguí, M.A., Borrás, J.M., Gonzalez, G.A., Agudo, A., 2014. Effect of a diet and physical activity intervention on body weight and nutritional patterns in overweight and obese breast cancer survivors. *Medical Oncology*, 31(783), pp. 1-11.
- Travier, N., Fonseca-Nunes, A., Javierre, C., Guillamo, E., Arribas, L., Peiró, I., Buckland, G., Moreno, F., Urruticoechea, A., Oviedo, G.R., Roca, A., Hurto´s, L., Ortega, V., Muñoz, M., Garrigós, L., Cirauqui, B., del Barco, S., Arcusa, A., Seguí, M.A., Borrás, J.M., Gonzalez, C.A., Agudo, A., 2013. Effect of a diet and physical activity intervention on body weight and nutritional patterns in overweight and obese breast cancer survivors. *Medical Oncology*, 31(783), pp. 1-11.
- Valadares, F., Carvalho , M. R., Novaes, G., Cañe, R., 2013. Effect of Agaricus sylvaticus supplementation on nutritional status and adverse events of chemotherapy of breast cancer: A randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. *Indian Journal of Pharmacology*, 45(3), pp. 217–222.
- Valencia-Mendoza, A., Sánchez-González, G., Bautista-Arredondo, S., Torres-Mejía, G., Bertozzi, S. M., 2009. Costo-efectividad de políticas para el tamizaje de cáncer de mama en México. *Salud Publica de México*, 51(2), pp. 296-304.
- Velarde-Jurado, E. y Avila-Figueroa, C., 2002. Evaluación de la calidad de vida. *Salud Publica de México*, 44(4), pp. 349-361.
- Wells, K. J., Battaglia, T. A., Dudley, D. J., Garcia, R., Greene, A., Calhoun, E., Madelblatt, J. S., Paskett, E. D., Raich, P.C., 2008. Patient Navigation: State of the Art or Is it Science?. *Cancer*, 113(8), pp. 1999-2010.
- Wells, K. J., Meade, C. D.; Calcano, E., Lee, Ji-Hyun., Rivers, D., Roetzheim, R.G., 2011. Innovative Approaches to Reducing Cancer Health Disparities:The Moffitt Cancer Center Patient Navigator Research Program. *Journal of Cancer Education* , 26(4), p. 649–657.
- Zurrida,S., Bassi, F., Arnone,P., Martella, S., Del Castillo, A., Martini, R. R., Semenkiw, M. E., P. Caldarella., 2011. The Changing Face of Mastectomy (from Mutilation to Aid to Breast Reconstruction). *International journal of Surgical oncology*. V. 2011: 980158. [En línea]. Disponible en:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3263661/>. [Última consulta el 10 de Febrero del 2014].

8. ¿Sintió que se le corto la respiración?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesitó parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil	1	2	3	4
13. ¿Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4

Durante la semana pasada:	En Un absoluto	poco	Bastante	Mucho
16. ¿Ha estado estreñido/a?	1	2	3	4
17. ¿Ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Estuvo cansada?	1	2	3	4
19. ¿Interfirió algún dolor en sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido dificultad en concentrarse en cosas como leer el periódico o ver la televisión?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nerviosa?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupado/a?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimido/a?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultades para recordar cosas?	1	2	3	4
26. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su vida familiar?	1	2	3	4
27. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su actividades sociales?	1	2	3	4
28. ¿Su condición física o su tratamiento médico le han causado dificultades financieras?	1	2	3	4

Por favor, continúe en la página siguiente
SPANISH (MEXICO)

En las siguientes preguntas por favor, dibuje un círculo en el número del 1 al 7 que mejor se aplique a usted

29. ¿Cómo valoraría, en general, su salud durante la semana pasada?

1	2	3	4	5	6	7
Pésima						Excelente

30. ¿Cómo valoraría, en general, su calidad de vida durante la semana pasada?

1	2	3	4	5	6	7
Pésima						Excelente

© Copyright 1995 QLQ-C30 EORTC Quality of Life Group. Reservados todos los derechos. Version 3.0

ANEXO 2.

EORTC QLQ - BR23

Las pacientes a veces dicen que tienen los siguientes síntomas o problemas. Por favor indique hasta qué punto ha experimentado usted estos síntomas o problemas durante la semana pasada.

Durante la semana pasada	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
31. ¿Tuvo la boca seca?	1	2	3	4
32. ¿Tenían la comida y la bebida un sabor diferente al habitual?	1	2	3	4
33. ¿Le dolieron los ojos, se le irritaron o le lloraron?	1	2	3	4
34. ¿Se le cayó algo de pelo?	1	2	3	4
35. Conteste a esta pregunta sólo si le cayó algo de pelo: ¿Se sintió preocupada/o por la caída del pelo?	1	2	3	4
36. ¿Se sintió enferma/o o mal?	1	2	3	4
37. ¿Ha tenido subidas repentinas de calor en la cara o en otras partes del cuerpo?	1	2	3	4
38. ¿Tuvo dolores de cabeza?	1	2	3	4
39. ¿Se sintió menos atractiva/o físicamente a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
40. ¿Se sintió menos femenina/o a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
41. ¿Le resultó difícil verse desnuda/o?	1	2	3	4
42. ¿Se sintió desilusionada/o con su cuerpo?	1	2	3	4
43. ¿Estuvo preocupada/o por su salud en el futuro?	1	2	3	4

Durante las últimas cuatro semanas:	En absoluto	Un Poco	Bastante	Mucho
44. ¿Hasta qué punto estuvo interesada/o en el sexo?	1	2	3	4
45. ¿Hasta qué punto tuvo una vida sexual activa? (con o sin coito)	1	2	3	4
46. Conteste a esta pregunta sólo si tuvo actividad sexual: ¿Hasta qué punto disfrutó del sexo?	1	2	3	4
Durante la semana pasada:	En absoluto	Un Poco	Bastante	Mucho
47. ¿Sintió algún dolor en el brazo o en el hombro?	1	2	3	4
48. ¿Se le hinchó el brazo o la mano?	1	2	3	4
49. ¿Tuvo dificultad para levantar el brazo o moverlo a los lados?	1	2	3	4
50. ¿Ha tenido algún dolor en la zona de su pecho afectado?	1	2	3	4
51. ¿Se le hinchó la zona de su pecho afectado?	1	2	3	4
52. ¿Sintió que la zona de su pecho afectado estaba más sensible de lo normal?	1	2	3	4
53. ¿Ha tenido problemas de piel en la zona de su pecho afectado (p.e. picor, sequedad, descamación)?	1	2	3	4

©Copyright 1994 EORTC Study Group on Quality of Life. Reservados todos los derechos.
Version 1.0